O.S.P. Inc.

OSP Technology

VOC モニター

IER Method

本技術は第三者による性能の実証結果を公開しています。
http://www.env.go.jp/policy/etv/
実証番号：No.100-1001

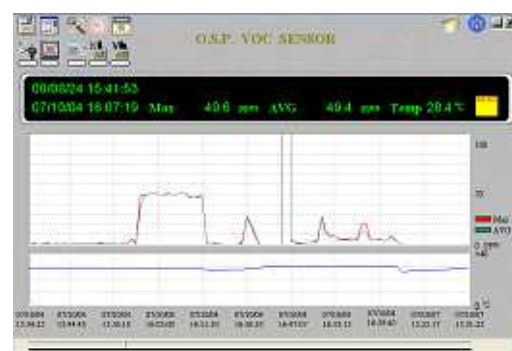
● ＶＭ－５０１（可搬型）

- ハンディＶＯＣセンサーの主要な機能を搭載
- 環境省ＥＴＶにより技術実証済み
- 用途に合わせ３つの測定レンジ（①～③仕様のセンサー素子）から選択可能
- インターバル設定による間欠連続運転
- ゼロ点校正用エアーの自動制御機能
- 内蔵メモリ 1000 点付き（USB で PC 転送可能）
- アナログ出力（4～20mA 等）、接点出力端子をフロントパネルに標準装備
- 長期間の再現性のよいモニタリング測定が可能

● ＶＭ－５２１Ｒ（パネル取付け型）

- ＶＭ－５０１の性能と機能を継承したモデル
- ゼロ点校正用エアーの自動制御機能
- インターバル設定による間欠連続運転
- 流量センサー内蔵（異常時警報付き）
- アナログ出力、接点出力を標準装備（背面）

● 用途

◆ 各種工場のＶＯＣ排出ガスの簡易モニタリング
◆ ＶＯＣ処理・回収装置の入口･出口のモニタリング
◆ 作業環境濃度のモニタリング
◆ その他研究・開発など

【ＰＣ上のデータ・ロギング例】

≪センサー部の共通仕様≫

測定方式	高分子薄膜の膨潤に基づく干渉増幅反射法（ＩＥＲ法）
測定対象蒸気	揮発性有機物質（VOC；常温で液体のもの、溶剤系） 例：ガソリン、灯軽油、重油等の燃料油、石油系炭化水素類、シンナー、トルエン、キシレン、エチルベンゼン、ジクロロメタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、アルコール・アルデヒド・ケトン・エステル類、アミン・アミド類、ＮＭＰ、ニトリル、有機酸類、シリコーン溶剤（シロキサン）等のほとんど全ての有機溶剤蒸気に応答を示す
測定範囲（トルエン換算値）	Low レンジ → High レンジ （オートレンジ：Low → High 自動切換え式） ①仕様： 1 ～ 100ppm → 25 ～ 2500ppm ②仕様： 3 ～ 300ppm → 75 ～ 7500ppm ①～③の中から購入時に選択して下さい ③仕様： 10 ～1000ppm → 250 ～25000ppm トルエン以外のレンジはお問合せ下さい
表示	液晶デジタル： 蒸気濃度（ppm）と検知部温度（℃）
精度	指示値の±20%以内、または動作レンジにおけるフルスパンの±3%以内（トルエン蒸気の場合）のどちらか大きい方（使用条件・測定環境等により変動する場合あり） （簡易校正キット等のトルエン標準ガスで校正して使用する場合）
繰り返し性	指示値の±10%程度、または動作レンジにおけるフルスパンの±2%以内（トルエン蒸気の場合）のどちらか大きい方（使用条件・測定環境等により変動する場合あり）
試料ガス温度	5～50 ℃程度（ゼロ点校正した清浄空気との温度差±10℃以内が望ましい） （高温ガスは検出部までテフロンチューブ等で 5m以上の距離を吸引して簡易空冷すること）
試料ガス湿度	0～100 %（結露なきこと） 湿気を多く含むガスを測定する場合はゼロ校正用加湿ボトルやトラップを設ける等の対策が必要
サンプリング方式	内蔵ダイヤフラムポンプによる吸引式： 吸引速度 約 1.0L/min.（変更可能）
測定時間	約 10～30 秒（環境温度により自動判断して測定；自動延長機能搭載、チューブ長により手動延長設定可能）
動作温度範囲	5～40 ℃程度
電源	AC100V（付属の AC アダプタ DC+24V、3A を使用）
ユーティリティ	ドライエアー（大気圧露点：-5℃、又はそれ以下、流量 1L/min. 程度）

≪標準的な機能≫

ゼロ点校正	エアー制御ユニットにて調製された清浄空気により自動ゼロ点校正を実施 （通常の環境下で 20～30 秒程度）
素子耐久性	約１年間 又はそれ以上（１日平均１時間トルエン蒸気濃度約 1000ppm に暴露した場合） 自己診断機能によるセンサー素子寿命警告付き
各種設定	本体メニュー内にて測定時間延長、インターバル時間、メモリデータ読み出し・削除、換算係数、濃度アラーム設定や日付時刻修正などが可能 （専用ＵＳＢケーブルとソフトウェアを使用し PC から設定・制御することも可能）
換算係数設定	トルエン換算値に VOC ファクター（換算係数）を乗じることにより他の VOC 濃度値として表示可能 設定範囲 0.1～99.9
データ・メモリ	メモリ No.、日付・時刻、測定結果（平均値・最大値）等を最大 1000 点メモリ可能
データ通信	全メモリデータをＰＣへ転送可能（エクセル等で編集可能なＣＳＶ形式で保存）
アナログ出力	0ppm～設定上限濃度に対して、0.00～2.50V 又は 4～20mA
接点出力	濃度アラーム接点、装置異常アラーム接点
モニタリング	間欠連続運転によるインターバル測定（待機時間設定：1,2,3,5,10,15,20,30,60 分）

屋外設置例

ご使用目的に合わせたカスタマイズ仕様やオーダーメイド対応が可能です。又、装置組込み等の用途にセンサーモジュールでの提供等も可能です。詳細は下記まで御問合せ下さい。

本製品を正しく安全にご使用頂く為、「取扱説明書」を必ずお読み下さい。

● 製品の改良等により、概観・仕様等の記載内容は予告無しに変更させて頂く事がありますのでご了承下さい。

お問合せ先

開発・製造元 **有限会社オー･エス･ピー**
〒350-1302 埼玉県狭山市東三ツ木 2-14 山商ビル
TEL 04-2968-2282 FAX 04-2968-2283
http://www.osp-inc.co.jp
E-Mail：osp-info@osp-inc.co.jp

2011.07.01-500